


«Бекітемін»
Мектеп директоры
А.Т.Абдулшева

« 01 » 09 2023 ж

«Келісілді»
Директордың ОЖ
орынбасары
Ж.Қ.Жетрисбаева

« 01 » 09 2023 ж

Қаралды
Хаттама № 1 ____
Ә.Қ.Рысқұл
« 01 » 09 2023 ж

Ерекше білімді қажет ететін оқушыға арналған тақырыптық-күнтізбелік
жоспар

Мұғалім: Рысқұл Әсем Қайдарқызы
Мектеп: «Бауыржан Момышұлы атындағы жалпы білім беретін мектебі» КММ
Пәні: қазақ тілі, математика, дүниетану
Сынып: 4 «Ә»

2023-2024 оқу жылы

**Математика пәні бойынша 4-сыныпқа арналған
күнтізбелік-тақырыптық жоспар**
*Апталық жүктеме 5 сағат, жылдық жүктеме 170 сағат.
2023-2024 оқу жылына арналған.*

№	Ауыспалы тақырыптар	Сабақтың тақырыптары	Оқудың мақсаттары	Сағат сана	Күні	Ескеру
І-тоқсан 41 сағат						
1.	Менің Отаным – Қазақстан	3-сыныпта өткенді қайталау	4.1.3.3 ³⁹ ондықтар мен ірі бірліктерді құрастыру, жазу, салыстыру және қосу, азайту және көбейту, бөлу және қалдықпен бөлу. 10^3 және 10^2 дәрежелі ондықтарды құрастыру, жазу, салыстыру және қосу, азайту және көбейту, бөлу және қалдықпен бөлу.	1	01.09.2023	Менгерді
2.	Көптанбалы сандардың нумерациясы олармен амалдар орындау	3-сыныпта өткенді қайталау	4.1.1.1 көптанбалы сандардың құрылу жолын түсіну, натурал сандар қатарындағы 1 000 000 көлеміндегі санның орнын анықтау	1	04.09.2023	Менгерді
3.		Көптанбалы сандар. Сандардың реті.	4.1.1.1 көптанбалы сандардың құрылу жолын түсіну, натурал сандар қатарындағы 1 000 000 көлеміндегі санның орнын анықтау	1	05.09.2023	Менгерді
4.		Миллиондар класы. Сандарды дөңгелектеу	4.1.1.2 көптанбалы сандарды оқу, жазу және салыстыру/сандарды берілген разрядқа дейін дөңгелектеу	1	06.09.2023	Менгерді
5.		Көптанбалы сандармен арифметикалық амалдар орындау	4.1.1.4 санаудың ірі бірлігі – миллионды құрастыру миллиард көлемінде санау, жазу, салыстыру	1	07.09.2023	Мұғалімнің көмегімен шығара алады
6.		Көптанбалы сандармен арифметикалық амалдар орындау	4.1.1.4 санаудың ірі бірлігі – миллионды құрастыру миллиард көлемінде санау, жазу, салыстыру	1	08.09.2023	Мұғалімнің көмегімен көзге іетеді
7.		Көптанбалы сандарды жазбаша қосу және азайту	4.1.2.8 көптанбалы сандарды жазбаша қосу және азайту алгоритмдерін қолдану	1	11.09.2023	Менгерді

8.		Көптанбалы сандарды жазбаша қосу және азайту	4.1.2.8 көптанбалы сандарды жазбаша қосу және азайту алгоритмдерін қолдану	1	12.09.2023	Менгерді
9.		Миллиграмм	4.1.2.5 көптанбалы сандарды оңдық құрамы негізінде ауыстыра қосу және азайтуды орындау, микрокалькулятордың көмегімен есептеулер жүргізу	1	13.09.2023	Менгерді
10.		Кеңістіктік геометриялық фигуралар Көлемді өлшеу	4.1.3.2 (см ³ , дм ³ , м ³ , га, ар) өлшем бірліктерін қолданып өлшеу;	1	14.09.2023	Менгерді
11.		Ар, гектар – ауданның өлшем бірліктері	4.1.3.4 ұзындық (мм, см, дм, м, км)/масса (мг, г, кг, ц, т)/аудан (мм ² , см ² , дм ² , м ² , га, а)/ көлем (мм ³ , см ³ , дм ³ , м ³)/уақыт (сек, мин, сағ, тәул) өлшем бірліктерін олардың арақатысына сүйеніп түрлендіру;	1	15.09.2023	Менгерді
12.		Шамалардың өлшем бірліктерін түрлендіру және оларға амалдар қолдану	4.1.3.4 ұзындық (мм, см, дм, м, км)/масса (мг, г, кг, ц, т)/аудан (мм ² , см ² , дм ² , м ² , га, а)/ көлем (мм ³ , см ³ , дм ³ , м ³)/уақыт (сек, мин, сағ, тәул) өлшем бірліктерін олардың арақатысына сүйеніп түрлендіру;	1	18.09.2023	Менгерді
13.		Уақыт өлшем бірлігінің үлесі	4.1.3.5 уақыт өлшем бірлігінің үлесін табу (мысалы, 1/60 сағ = 1 мин; 1/2 сағ = 30 мин; 1/7 апта = 1 күн)	1	19.09.2023	Менгерді
14.		Евро (€), доллар (\$) Валютамен орындалатын операциялар	4.1.3.6 10 000, 20 000 т купюраларды және түрлі мемлекеттің валюталарын (рубль, евро, доллар) ажырату және түрліше төлем жасау	1	20.09.2023	Менгерді
15.		Рубль (Р) Валютамен орындалатын операциялар	4.1.3.6 10 000, 20 000 т купюраларды және түрлі мемлекеттің валюталарын (рубль, евро, доллар) ажырату және түрлі төлем жасау	1	21.09.2023	Менгерді
16.		Өткенді қорытындылау	4.1.3.4 ұзындық (мм, см, дм, м, км)/масса (мг, г, кг, ц, т)/аудан (мм ² , см ² , дм ² , м ² , га, а)/ көлем (мм ³ , см ³ , дм ³ , м ³)/уақыт (сек, мин, сағ,	1	22.09.2023	Менгерді

			груді өлшем бірліктерін олардың арақатысына сүйеніп түрлендіру.			
17.		Өзінді тексер <i>Бөлім бойынша жинақтық бағалау.</i>	4.1.2.8 Көптанбалы сандарды жазбаша қосу және азайту алгоритмдерін қолдану	1	25.09.2023	Менгерді
18.	Құндылықтар Бір таңбалы санға көбейту және бөлу	Көптанбалы сандарды ауыстыра есептеу	4.1.2.7 екітанбалы үш таңбалы сандарды біртанбалы санға ауыстыра көбейту мен бөледі орындау	1	26.09.2023	Менгерді
19.		Көптанбалы сандарды біртанбалы сандарға көбейту және бөлу	4.1.2.10 көптанбалы сандарды біртанбалы сандарға қалдықпен бөледі орындау	1	27.09.2023	Менгерді
20.		Көптанбалы санды бір таңбалы санға көбейту және бөлу	4.1.2.10 көптанбалы сандарды біртанбалы сандарға қалдықпен бөледі орындау	1	28.09.2023	Менгерді
21.		2-ге, 5-ке, 10-ға бөлінгіштік белгілері	4.1.2.4 2-ге, 5-ке, 10-ға бөлінгіштік белгілерге сүйеніп, натурал сандарды топтастыру	1	29.09.2023	Менгерді
22.		2-ге, 5-ке, 10-ға бөлінгіштік белгілері	4.1.2.4 2-ге, 5-ке, 10-ға бөлінгіштік белгілерге сүйеніп, натурал сандарды топтастыру	1	02.10.2023	Менгерді
23.		10, 100, 1000 сандарына көбейту және бөлу	4.1.2.6 10, 100, 1000 сандарына қалдықсыз және қалдықпен бөлу	1	03.10.2023	Менгерді
24.		10, 100, 1000 сандарына қалдықпен бөлу	4.1.2.6 10, 100, 1000 сандарына қалдықсыз және қалдықпен бөлу	1	04.10.2023	Менгерді
25.		Жиындар арасындағы қатынас	4.4.1.1 жиындар арасындағы қатынастың (тең, қиылысатын, қиылыспайтын жиындар, ішкі жиын) сипатын анықтай білу	1	05.10.2023	Менгерді
26.		Бекіту	4.4.1.1 жиындар арасындағы қатынастың (тең, қиылысатын, қиылыспайтын жиындар, ішкі жиын) сипатын анықтай білу	1	06.10.2023	Менгерді
27.		Өзінді тексер <i>Бөлім бойынша жинақтық бағалау.</i>	4.1.2.7 екітанбалы/үштанбалы сандарды біртанбалы санға ауыстыра көбейту мен бөледі орындау	1	09.10.2023	Менгерді

28.	Жылдамдық, уақыт, қашықтық	Қозғалысқа берілген есептер	4.2.1.8 біркалыпты түзу сызықты қозғалыстағы арақашықтық формулаларын көрсету және қолдану ($s=vt$, $t=s/v$, $v=s/t$)	1	10.10.2 023	Менгерді
29.		Қозғалысқа берілген есептер	4.2.1.8 біркалыпты түзу сызықты қозғалыстағы арақашықтық формулаларын көрсету және қолдану ($s=vt$, $t=s/v$, $v=s/t$)	1	11.10.2 023	Менгерді
30.		Бекіту және қорытындылау	4.5.1.2 есептерді шығару үдерісінде жылдамдық, арақашықтық шамаларының өзара тәуелділігін пайдалану	1	12.10.2 023	Менгерді
31.		Есептерді шығаруда жиындардың қиылысуы мен бірігуінің ауыстырымдылық және терімділік қасиеттерін қолдану	4.4.1.3 есептерді шешу үдерісінде жиындардың қиылысуы мен бірігуінің ауыстырымдылық және терімділік қасиеттерін қолдану	1	13.10.2 023	Мұғалімнің көмегімен кәсіптік етеді
32.		Бекіту және қорытындылау	4.4.1.3 есептерді шешу үдерісінде жиындардың қиылысуы мен бірігуінің ауыстырымдылық және терімділік қасиеттерін қолдану	1	16.10.2 023	Мұғалімнің көмегімен шығарды
33.		Өткенді қайталау және қорытындылау	4.4.1.3 есептерді шешу үдерісінде жиындардың қиылысуы мен бірігуінің ауыстырымдылық және терімділік қасиеттерін қолдану	1	17.10.2 023	Менгерді
34.		Өтпелі тексер	4.5.1.2 есептерді шығару үдерісінде жылдамдық, арақашықтық, уақыт шамаларының өзара тәуелділігін пайдалану	1	18.10.2 023	Менгерді
35.		<i>Бақылау жұмысы</i>	4.5.1.2 Есептерді шығару үдерісінде жылдамдық, арақашықтық, уақыт шамаларының өзара тәуелділігін пайдалану	1	19.10.2 023	Менгерді
36.	Геометриялық фигуралар	Геометриялық фигуралар: текше, тікбұрышты параллелепипед. Тікбұрышты параллелепипедті	4.4.1.1 текше, параллелепипед, тікбұрышты параллелепипедтің қиылысуы мен бірігуінің ауыстырымдылық және терімділік қасиеттерін қолдану	1	20.10.2 023	Менгерді

		и көлемін табу				
37.		Есептерді шығаруда шамалар арасындағы тәуелділік	4.1.3.4 ұзындық (мм, см, дм, м, км)/масса (мг, г, кг, ц, т)/аудан (мм ² , см ² , дм ² , м ² , га, а)/ көлем (мм ³ , см ³ , дм ³ , м ³)/уақыт (сек, мин, сағ, тәул) өлшем бірліктерін олардың арақатысына сүйеніп түрлендіру;	I	23.10.2 023	Менгерді
38.		Құрама фигуралардың ауданы <i>Бөлім бойынша жинақтық бағалау.</i>	4.1.3.4 ұзындық (мм, см, дм, м, км)/масса (мг, г, кг, ц, т)/аудан (мм ² , см ² , дм ² , м ² , га, а)/ көлем (мм ³ , см ³ , дм ³ , м ³)/уақыт (сек, мин, сағ, тәул) өлшем бірліктерін олардың арақатысына сүйеніп түрлендіру;	I	24.10.2 023	Менгерді
39.		Өзінді тексер	4.1.3.4 ұзындық (мм, см, дм, м, км)/масса (мг, г, кг, ц, т)/аудан (мм ² , см ² , дм ² , м ² , га, а)/ көлем (мм ³ , см ³ , дм ³ , м ³)/уақыт (сек, мин, сағ, тәул) өлшем бірліктерін олардың арақатысына сүйеніп түрлендіру;	I	25.10.2 023	Менгерді
40.		<i>Тоқсан бойынша жинақтық бағалау.</i>	4.1.3.4 ұзындық (мм, см, дм, м, км)/масса (мг, г, кг, ц, т)/аудан (мм ² , см ² , дм ² , м ² , га, а)/ көлем (мм ³ , см ³ , дм ³ , м ³)/уақыт (сек, мин, сағ, тәул) өлшем бірліктерін олардың арақатысына сүйеніп түрлендіру;	I	26.10.2 023	Менгерді
41.		Өзінді тексер	4.1.3.4 ұзындық (мм, см, дм, м, км)/масса (мг, г, кг, ц, т)/аудан (мм ² , см ² , дм ² , м ² , га, а)/ көлем (мм ³ , см ³ , дм ³ , м ³)/уақыт (сек, мин, сағ, тәул) өлшем бірліктерін олардың арақатысына сүйеніп түрлендіру;	I	27.10.2 023	Менгерді
2-тоқсан 39 сағат						
42.	Мәдени мұра Көбейту және бөлу	Санды көбейтіндіге көбейту және бөлу	4.1.2.9 санды қосындыға көбейту, санды көбейтіндіге көбейту және бөлу ережелерін қолдану	I	06.11.2 023	Мұғалімнің көмегімен шығарды

43.		Нөлдермен аякталатын сандарды ауыстыра көбейту және бөлу тәсілдері	4.1.2.12**нөлмен аякталатын көп таңбалы сандарды бір таңбалы санға жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	07.11.2023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
44.		Нөлдермен аякталатын көп таңбалы сандарды жазбаша көбейту тәсілдері	4.1.2.12**нөлмен аякталатын көп таңбалы сандарды бір таңбалы санға жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	08.11.2023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
45.		Нөлдермен аякталатын көп таңбалы сандарды жазбаша бөлу тәсілдері	4.1.2.12**нөлмен аякталатын көп таңбалы сандарды бір таңбалы санға жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	09.11.2023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
46.		Бөліту	4.1.2.12**нөлмен аякталатын көп таңбалы сандарды бір таңбалы санға жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	10.11.2023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
47.		Көп таңбалы санды екі таңбалы санға жазбаша көбейту	4.1.2.12**нөлмен аякталатын көп таңбалы сандарды екі таңбалы санға жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	13.11.2023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
48.		Көп таңбалы санды екі таңбалы санға жазбаша бөлу	4.1.2.12**нөлмен аякталатын көп таңбалы сандарды екі таңбалы санға жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	14.11.2023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
49.		Көп таңбалы сандарды екі таңбалы санға	4.1.2.11** екі таңбалы санға жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	15.11.2023	Мұғалімнің көмегін

		қалдықпен жазбаша бөлу				тін каже т етеді
50.		Қос таңбалы сандарды екі таңбалы санға жазбаша бөлу	4.1.2.11** екі таңбалы санға жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	16.11.2 023	Мен герді
51.		Қос таңбалы сандарды екі таңбалы санға бүтіндік және ондық бөлшектер бөлімдерін жазбаша бөлу	4.1.2.11** екі таңбалы санға жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	17.11.2 023	Мен герді
52.		Қос таңбалы сандарды екі таңбалы санға жазбаша бөлу	4.1.2.11** екі таңбалы санға жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	20.11.2 023	Мен герді
53.		Қос таңбалы сандарды жазбаша бөлу Бөлім бойынша жұмыстың бағалыуы	4.1.2.11** екі таңбалы санға жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	21.11.2 023	Мен герді
54.		Үш таңбалы сандарға көбейту алгоритмі	4.1.2.11** екі таңбалы санға жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	22.11.2 023	Мен герді
55.		Үш таңбалы сандарға көбейту алгоритмі	4.1.2.11** екі таңбалы санға жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	23.11.2 023	Мен герді
56.		Үш таңбалы сандарға бөлу алгоритмі	4.1.2.11** екі таңбалы санға жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	24.11.2 023	Мен герді
57.		Үш таңбалы сандарға бөлу алгоритмі	4.1.2.11** екі таңбалы санға жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	27.11.2 023	Мен герді
58.		Үш таңбалы сандарға бөлу алгоритмі	4.1.2.11** екі таңбалы санға жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	28.11.2 023	Мен герді
59.		Көп таңбалы санды үш таңбалы сандарға бөлу алгоритмі	4.1.2.11** екі таңбалы санға жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	29.11.2 023	Мен герді
60.		Үш таңбалы санға көбейту және бөлу алгоритмі	4.1.2.11** екі таңбалы санға жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	30.11.2 023	Мен герді
61.		Өткенді қорытындылау	4.1.2.11** екі таңбалы санға жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	01.12.2 023	Мен герді
62.		Өткенді тексер Бөлім бойынша	4.1.2.12** нөлмен аяқталатын көп таңбалы сандарды екі	1	04.12.2 023	Мен герді

		<i>жыынтық бағалау;</i>	тапбалы санаға жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану			
63.	Мамандықтар әлемі Есеп шығару	<i>Өнімділік</i>	4.5.1.2** есептерді шығаруда жұмысқа жіберілген уақыт, атқарылған жұмыс, өнімділік шамаларынан өзара тәуелділігін пайдалану;	1	05.12.2 023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
64.		<i>Өнімділік</i>	4.5.1.2** есептерді шығаруда жұмысқа жіберілген уақыт, атқарылған жұмыс, өнімділік шамаларынан өзара тәуелділігін пайдалану;	1	06.12.2 023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
65.		<i>Өнімділік; Біріккен жұмыс</i>	4.5.1.2** есептерді шығаруда жұмысқа жіберілген уақыт, атқарылған жұмыс, өнімділік шамаларынан өзара тәуелділігін пайдалану;	1	07.12.2 023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
66.		<i>Біріккен жұмыс</i>	4.5.1.2** есептерді шығаруда жұмысқа жіберілген уақыт, атқарылған жұмыс, өнімділік шамаларынан өзара тәуелділігін пайдалану;	1	08.12.2 023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
67.		<i>Пропорционал бөлуге берілген есептер</i>	4.5.1.4 шамалар арасындағы тәуелділікке/пропорционал бөлуге/ белгісізді екі айырым бойынша табуға берілген есептерді талдау және шығару;	1	11.12.2 023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
68.		<i>Пропорционал бөлуге берілген есептер</i>	4.5.1.4 шамалар арасындағы тәуелділікке/пропорционал бөлуге/ белгісізді екі айырым бойынша табуға берілген есептерді талдау және шығару;	1	12.12.2 023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді

69.		<i>Белгісізді екі айырым бойынша табуға берілген есептер</i>	4.5.1.4 шамалар арасындағы тәуелділікке/пропорционал бөлуге/ белгісізді екі айырым бойынша табуға берілген есептерді талдау және шығару;	1	13.12.2 023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
70.		<i>Белгісізді екі айырым бойынша табуға берілген есептер</i>	4.5.1.4 шамалар арасындағы тәуелділікке/пропорционал бөлуге/ белгісізді екі айырым бойынша табуға берілген есептерді талдау және шығару;	1	14.12.2 023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
71.		<i>Белгісізді екі айырым бойынша табуға берілген есептер</i>	4.5.1.4 шамалар арасындағы тәуелділікке/пропорционал бөлуге/ белгісізді екі айырым бойынша табуға берілген есептерді талдау және шығару;	1	15.12.2 023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
72.		<i>Қарама-қарсы бағыттағы қозғалысқа берілген есептер</i>	4.5.1.4 шамалар арасындағы тәуелділікке/пропорционал бөлуге/ белгісізді екі айырым бойынша табуға берілген есептерді талдау және шығару;	1	18.12.2 023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
73.		<i>Кездесу қозғалысына берілген есептер</i>	4.5.1.9**кездесу қозғалысына, қарама-қарсы бағыттағы қозғалысқа берілген есептерді арифметикалық және алгебралық әдіспен шешу	1	19.12.2 023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
74.		<i>Кездесу қозғалысына берілген есептер</i>	4.5.1.9**кездесу қозғалысына, қарама-қарсы бағыттағы қозғалысқа берілген есептерді арифметикалық және алгебралық әдіспен шешу	1	20.12.2 023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
75.		<i>Қарама-қарсы екі бағыттағы қозғалысқа берілген есептер</i>	4.5.1.9**кездесу қозғалысына, қарама-қарсы бағыттағы қозғалысқа берілген есептерді	1	21.12.2 023	Мұғалімнің көмегін қажет етеді

			арифметикалық және алгебралық әдіспен шешу			тін көмегі етеді
76.		Қарама-қарсы екі бағыттағы қозғалысқа берілген есептер	4.5.1.9** кездесу қозғалысына, қарама-қарсы бағыттағы қозғалысқа берілген есептерді арифметикалық және алгебралық әдіспен шешу	1	22.12.2 023	Мұғалімнің көмегі етеді
77.		Қарама-қарсы екі бағыттағы қозғалысқа берілген есептер <i>Бөлім бойынша жиынтық бағалау.</i>	4.5.1.9** кездесу қозғалысына, қарама-қарсы бағыттағы қозғалысқа берілген есептерді арифметикалық және алгебралық әдіспен шешу	1	25.12.2 023	Мұғалімнің көмегі етеді
78.		Қозғалысқа берілген есептер	4.5.1.9** кездесу қозғалысына, қарама-қарсы бағыттағы қозғалысқа берілген есептерді арифметикалық және алгебралық әдіспен шешу	1	26.12.2 023	Мұғалімнің көмегі етеді
79.		<i>Тоқсан бойынша жиынтық бағалау.</i>	4.1.2.12** нөлмен аяқталатын көп таңбалы сандарды екі таңбалы санға жазбаша көбейту және бөлу алгоритмдерін қолдану	1	27.12.2 023	Мұғалімнің көмегі етеді
80.		Қарыстындызу	4.5.1.9** кездесу қозғалысына, қарама-қарсы бағыттағы қозғалысқа берілген есептерді арифметикалық және алгебралық әдіспен шешу	1	28.01.2 024	Мұғалімнің көмегі етеді
3-тоқсан 53 сағат						
81.	Табиғат құбылыстары Қозғалысқа, түсімділікке берілген есептер	<i>Шамалар арасындағы өзгерістілікке есептер шығару. Доңғалек диаграммалары</i>	4.5.1.2** есептерді шығаруда жұмысқа жіберілген уақыт, атқарылған жұмыс, өнімділік/егіннің түсімділігі, ауданы мен массасы	1	08.01.2 024	Мұғалімнің көмегі етеді

			жылдамдық, ара қашықтық, уақыт шамалары арасындағы тәуелділігін пайдалану;			т етеді
82.		<i>Түсімділік</i>	4.5.1.2** есептерді шығаруда жұмысқа жіберілген уақыт, атқарылған жұмыс, өнімділік/егінінің түсімділігі, ауданы мен массасы/ жылдамдық, ара қашықтық, уақыт шамалары арасындағы тәуелділігін пайдалану;	1	09.01.2 024	Мұға лімнің и көме гін қолжа етеді
83.		<i>Түсімділік</i>	4.5.1.2** есептерді шығаруда жұмысқа жіберілген уақыт, атқарылған жұмыс, өнімділік/егінінің түсімділігі, ауданы мен массасы/ жылдамдық, ара қашықтық, уақыт шамалары арасындағы тәуелділігін пайдалану;	1	10.01.2 024	Мұға лімнің и көме гін қолжа етеді
84.		<i>Графиктер</i>	4.5.1.2** есептерді шығаруда жұмысқа жіберілген уақыт, атқарылған жұмыс, өнімділік/егінінің түсімділігі, ауданы мен массасы/ жылдамдық, ара қашықтық, уақыт шамалары арасындағы тәуелділігін пайдалану;	1	11.01.2 024	Мұға лімнің и көме гін қолжа етеді
85.		<i>Қайталау</i>	4.5.1.2** есептерді шығаруда жұмысқа жіберілген уақыт, атқарылған жұмыс, өнімділік/егінінің түсімділігі, ауданы мен массасы/ жылдамдық, ара қашықтық, уақыт шамалары арасындағы тәуелділігін пайдалану;	1	12.01.2 024	Мұға лімнің и көме гін қолжа етеді
86.		<i>Есеп шығару</i>	4.5.1.1 есепті сызба, алгоритм, дөңгелек диаграмма, график түрінде модельдеу.	1	13.01.2 024	Мұға лімнің и көме гін қолжа етеді
87.		<i>Бір бағыттағы қуып жету қозғалысының берілген есептер</i>	4.4.2.2 кеңістіктік ойлау қабілетін дамытуға арналған логикалық есептерді шығару	1	16.01. 2024	Мұға лімнің и көме гін қолжа етеді

88.		бір бағыттағы қуып жету қозғалысына берілген есептер	4.4.2.2 кеңістіктік ойлау қабілетін дамытуға арналған логикалық есептерді шығару	I	17.01.2024	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
89.		бір бағыттағы қуып жету қозғалысына берілген есептер Қозғалыс графиктері	4.2.1.8** қуып жету қозғалысы мен қалып қою қозғалысына байланысты формулаларды шығарып алу және қолдану	I	18.01.2024	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
90.		бір бағыттағы қалып қою қозғалысы	4.2.1.8** қуып жету қозғалысы мен қалып қою қозғалысына байланысты формулаларды шығарып алу және қолдану		19.01.2024	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
91.		бір бағыттағы қалып қою қозғалысы	4.3.3.2 нысандардың бастапқы орны мен қозғалыс бағытын (бір-біріне қарама-қарсы, бірінен - бірі қарама-қарсы бағытта) анықтау	I	22.01.2024	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
92.		бір бағыттағы қуып жету және қалып қою қозғалысы	4.2.1.8** қуып жету қозғалысы мен қалып қою қозғалысына байланысты формулаларды шығарып алу және қолдану	I	23.01.2024	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
93.		бір бағыттағы қуып жету және қалып қою қозғалыстарына берілген есептерді салыстыру	4.3.3.2 нысандардың бастапқы орны мен қозғалыс бағытын (бір-біріне қарама-қарсы, бірінен - бірі қарама-қарсы бағытта) анықтау	I	24.01.2024	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
94.		Математикалық мәтіндер Ақиқат және жалған	4.3.3.2 нысандардың бастапқы орны мен қозғалыс бағытын (бір-біріне қарама-қарсы, бірінен - бірі қарама-қарсы бағытта) анықтау	I	25.01.2024	Мұғалімнің көмегін қажет етеді
95.		Ақиқат жалған пікірлер	4.3.3.1 қозғалыстың басталуы мен бағытын пайдалана отырып, нысандар қозғалысы	I	26.01.2024	Мұғалімнің көмегін қажет етеді

			сызбасын құру, сәйкес есептеулер жүргізу.			көметін қажет етеді
96.		Қарымқалдылау Пісірлер Ақиқат жасалған пісірлер	4.3.3.1 қонғалыстың басталуы мен бағытын пайдалана отырып, нысанлар қонғалыста сызбасын құру, сәйкес есептеулер жүргізу.	1	29.01.2024	Мұғалімнің көметін қажет етеді
97.		Логикалық есептер	4.4.2.2 кеңістіктік ойлау қабілетін дамытуға арналған логикалық есептерді шығару	1	30.01.2024	Мұғалімнің көметін қажет етеді
98.		Логикалық есептер	4.4.2.2 кеңістіктік ойлау қабілетін дамытуға арналған логикалық есептерді шығару	1	31.01.2024	Мұғалімнің көметін қажет етеді
99.		Логикалық есептер	4.4.2.2 кеңістіктік ойлау қабілетін дамытуға арналған логикалық есептерді шығару	1	01.02.2024	Мұғалімнің көметін қажет етеді
100.		Логикалық есептер	4.4.2.2 кеңістіктік ойлау қабілетін дамытуға арналған логикалық есептерді шығару	1	02.02.2024	Мұғалімнің көметін қажет етеді
101.		Таңдап алу тәсілімен шығарылатын комбинаторлық есептер	4.4.2.2 кеңістіктік ойлау қабілетін дамытуға арналған логикалық есептерді шығару	1	05.02.2024	Мұғалімнің көметін қажет етеді
102.		Таңдап алу тәсілімен комбинаторлық есептерді шығару	4.4.4.1 «таңдап алу» әдісімен комбинаторлық есептерді шығару	1	06.02.2024	Мұғалімнің көметін қажет етеді

						кажет етеді
103.		<i>Таңдап алу тәсілімен комбинаторлық есептерді шығару</i>	4.4.4.1 «таңдап алу» әдісімен комбинаторлық есептерді шығару	1	07.02 2024	Мұта лімні н көмет ін кажет етеді
104.		<i>Қорытындылау</i>	4.4.4.1 «таңдап алу» әдісімен комбинаторлық есептерді шығару	1	08.02 2024	Мұта лімні н көмет ін кажет етеді
105.		<i>Қорытындылау</i>	4.4.4.1 «таңдап алу» әдісімен комбинаторлық есептерді шығару	1	09.02 2024	Мұта лімні н көмет ін кажет етеді
106.		<i>Өзінді тексер Бөлім бағынына жыынтық бағылау</i>	4.4.4.1 «таңдап алу» әдісімен комбинаторлық есептерді шығару	1	12.02 2024	Мұта лімні н көмет ін кажет етеді
107.	Қоршаған ортаны қорғау Бөлшектер және пайыздар	<i>Пайыздар</i>	4.5.2.1 жай бөлшектердің құрылуын, салыстыру, қосу және азайтуды бейнелеу үшін жазық фигуралардың бөлігі және сан сәулесін қолдану	1	13.02 2024	Мұта лімні н көмет ін кажет етеді
108.		<i>Пайыздар</i>	4.5.2.4** (10 %, 20 %, 25 %, 50 %, 75% , 100 %) пайызды % символымен белгілеуді қолдану	1	14.02 2024	Мұта лімні н көмет ін кажет етеді
109.		<i>Пайыздар Бекіту</i>	4.5.2.4** (10 %, 20 %, 25 %, 50 %, 75% , 100 %) пайызды % символымен белгілеуді қолдану	1	15.02 2024	Мұта лімні н көмет ін кажет етеді

110.		<i>Қайталау</i>	4.5.2.4** (10 %, 20 %, 25 %, 50 %, 75% , 100 %) пайызды % символымен белгілеуді қолдану	1	16.02.2024	Мұғалімнің көмегі қажет етеді
111.		<i>Бөлшектер Бөлшектерді салыстыру</i>	4.1.1.6 бөлімдері немесе алымдары бірдей жай бөлшектерді салыстыру/сәулесінде салыстыру, дұрыс бөлшек, бұрыс бөлшек, аралас сандарды ажырату	1	19.02.2024	Мұғалімнің көмегі қажет етеді
112.		<i>Бөлшектерді қосу және азайту</i>	4.1.2.1 бөлімдері бірдей жай бөлшектерді қосу және азайту үшін, бөлімдерін өзгертіпей қалдырып, сәйкес алымдарын қосу және азайту деп түсіну	1	20.02.2024	Мұғалімнің көмегі қажет етеді
113.		<i>Бөлшектерді қосу және азайту</i>	4.1.2.15 бөлімдері бірдей жай бөлшектерді қосу және азайту алгоритмін қолдану	1	21.02.2024	Мұғалімнің көмегі қажет етеді
114.		<i>Дұрыс және бұрыс бөлшектер</i>	4.1.1.5 пайыз бүтіннің жүзден бір бөлігі екенін түсіну.	1	22.02.2024	Мұғалімнің көмегі қажет етеді
115.		<i>Бөлшектер Аралас сандар</i>	4.1.2.14 аралас санды бұрыс бөлшекке және бұрыс бөлшекті аралас санға айналыту	1	23.02.2024	Мұғалімнің көмегі қажет етеді
116.		<i>Бөлшектер Бекіту</i>	4.1.2.14 аралас санды бұрыс бөлшекке және бұрыс бөлшекті аралас санға айналыту	1	26.02.2024	Мұғалімнің көмегі қажет етеді
117.		<i>Бүтіннің бөлігін табуға берілген есептер</i>	4.2.1.4 бөлімдері бірдей жай бөлшектермен қосу және азайту амалдарын орындау	1	27.02.2024	

118.		<i>Бөлігі бойынша бүтінші табуға берілген есептер</i>	4.5.1.3 бүтінші бөлігін табуға берілген есептерді талдау және шығару, кері есеп құрастыру, шығару	1	28.02.2024	
119.		<i>Қайталау</i>	4.5.1.3 бүтінші бөлігін табуға берілген есептерді талдау және шығару, кері есеп құрастыру, шығару	1	29.02.2024	
120.		<i>Есеп құрастыру және шығару</i>	4.2.1.4 бөлімдері бірдей жай бөлшектермен қосу және азайту амалдарын орындау	1	01.03.2024	
121.		<i>Бесіту Есеп шығару</i>	4.2.1.4 бөлімдері бірдей жай бөлшектермен қосу және азайту амалдарын орындау	1	04.03.2024	
122.		<i>Қорытындылау</i>	4.2.1.4 бөлімдері бірдей жай бөлшектермен қосу және азайту амалдарын орындау	1	03.09.2023	
123.		<i>Қорытындылау</i>	4.2.1.4 бөлімдері бірдей жай бөлшектермен қосу және азайту амалдарын орындау		06.09.2023	
124.		<i>Өтпелі тексер. Бөлім бойынша жинақтық бағалау</i>	4.1.2.14 аралас санды бұрыс бөлшекке және бұрыс бөлшекті аралас санға айналдыру	1	07.03.2024	
125.		<i>Қорытындылау</i>	4.1.2.14 аралас санды бұрыс бөлшекке және бұрыс бөлшекті аралас санға айналдыру	1	08.03.2024	
126.	Шеңбер және дөңгелек Экологиялық таны көлік	<i>Шеңбер және дөңгелек</i>	4.3.2.2** шеңбер мен дөңгелекті радиусы бойынша сызу	1	11.03.2024	
127.		<i>Шеңбер және дөңгелек</i>	4.3.2.2** шеңбер мен дөңгелекті радиусы бойынша сызу		12.03.2024	
128.		<i>Шеңбер және дөңгелек</i>	4.3.2.2** шеңбер мен дөңгелекті радиусы бойынша сызу		13.03.2024	
129.		<i>Қорытындылау</i>	4.3.2.2** шеңбер мен дөңгелекті радиусы бойынша сызу		14.03.2024	
130.		<i>Өтпелі тексер. Бөлім бойынша жинақтық бағалау</i>	4.3.2.2** шеңбер мен дөңгелекті радиусы бойынша сызу		15.03.2024	
131.		<i>Қорытындылау</i>	4.3.2.2** шеңбер мен дөңгелекті радиусы бойынша сызу		18.03.2024	
132.		<i>Тақсан бойынша жинақтық бағалау</i>	4.5.1.3 бүтінші бөлігін табуға берілген есептерді талдау және шығару, кері есеп құрастыру, шығару 4.1.2.15 Бөлімдері бірдей жай		19.03.2024	

			бөлшектерді қосу және азайту алгоритмін қолдану			
133.		<i>Қысқартылған</i>	4.1.2.15 Бөлімдері бірдей жай бөлшектерді қосу және азайту алгоритмін қолдану		20.03.2024	